

Literasi Digital untuk Pencegahan Penularan Tuberkulosis pada Siswa Sekolah di SMA Negeri 2 Boyolali, Jawa Tengah

Digital Literacy for Tuberculosis Transmission Prevention Among Students at SMA Negeri 2 Boyolali, Central Java

Maryani Setyowati*¹, Jaka Prasetya², Nabila Shafa³, Halima Arinnisa⁴, Diah Apriesta Maimuna Sari⁵

^{1,2,3,4,5} Fakultas Kesehatan/ Universitas Dian Nuswantoro

*Correspondence: maryani.setyowati@dsn.dinus.ac.id

Abstrak

Pencegahan penularan tuberkulosis pada usia remaja perlu dilakukan karena kasus Tuberkulosis bisa terjadi pada usia remaja, sekitar 12% dari semua pasien tuberkulosis (TB) di seluruh dunia adalah anak-anak dan remaja muda. Tujuan pengabdian ini yaitu untuk mengukur sejauh mana remaja paham dan peka dengan cara mencegah tertular dari Tuberkulosis pada remaja. Metode pelaksanaan dengan memberikan penyuluhan tentang tuberkulosis. dengan sasaran kegiatan ini adalah remaja usia sekolah menengah atas atau SMA, di Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah. Penyuluhan akan dilaksanakan secara luring dengan media power point, video berisi edukasi tentang tuberkulosis dan tanya jawab. Hasil menunjukkan bahwa peserta penyuluhan berjumlah 30 siswa terdiri dari kelas X dan kelas XI, dengan jenis kelamin perempuan 50% dan laki-laki 50%. Pengukuran pengetahuan peserta dengan pre-test dan post-test menunjukkan hasil bahwa rata-rata nilai pre-test sebesar 24,35 lebih kecil dibandingkan nilai pos-test sebesar 24,7. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan secara interaktif mampu meningkatkan pengetahuan peserta dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis. Pengabdian masyarakat ini diharapkan ada kelanjutan dari pengabdian masyarakat perlu dilakukan dengan menjangkau peserta lebih banyak dan materi yang lebih menarik serta melibatkan instansi lain.

Kata kunci: Literasi digital, tuberkulosis, siswa SMA, penyuluhan

Abstract

Preventing the spread of tuberculosis among adolescents is essential because tuberculosis cases can occur in this age group; approximately 12% of all tuberculosis (TB) patients worldwide are children and young adolescents. The objective of this community service project is to assess the extent to which adolescents understand and are aware of how to prevent the transmission of tuberculosis among their peers. The implementation method involved providing health education on tuberculosis. The target audience for this activity was high school students in Boyolali Regency, Central Java. The health education session was conducted in-person using PowerPoint presentations, educational videos on tuberculosis, and a question-and-answer session. The results showed that there were 30 participants in the educational session, comprising students in grades 10 and 11, with 50% female and 50% male. Measuring participants' knowledge through pre- and post-tests revealed that the average pre-test score of 24.35 was lower than the post-test score of 24.7. This indicates that interactive education sessions effectively enhance participants' knowledge regarding the prevention of tuberculosis

transmission. It is hoped that this community service initiative will be continued by reaching more participants, using more engaging materials, and involving other institutions.

Keywords: *Digital literacy, tuberculosis, high school students, health education*

1. PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Atas atau SMA merupakan fasilitas pendidikan yang dibutuhkan oleh masyarakat, termasuk SMA Negeri 2 Boyolali, Jawa Tengah. SMA Negeri 2 Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah merupakan salah satu sekolah negeri yang terletak di 9 Kelurahan di sekitar Desa Tlatar yaitu Desa Kebonbimo, Mudai, Dlingo, Siwal, Pager, Kener, Udanuwuh, Kradenan maupun pemerintah Daerah Kabupaten Boyolali berupa tanah seluas ± 3 ha. dan segala fasilitas ke-mudahan mendapatkan izin dan bantuan yang diperlukan.

SMA Negeri 2 Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah memiliki Visi, antara lain Melaksanakan layanan pendidikan dan pembelajaran yang efektif, efisien, dan menyenangkan untuk mengembangkan potensi peserta didik secara maksimal berbasis kepuasan masyarakat. Selain itu juga memiliki Misi antara lain : Melaksanakan layanan pendidikan dan pembelajaran yang efektif, efisien, dan menyenangkan untuk mengembangkan potensi peserta didik secara maksimal berbasis kepuasan masyarakat.

Tuberkulosis juga dikenal sebagai TB, adalah penyakit yang dapat dicegah dan biasanya dapat disembuhkan. Namun, sejak 2021, jumlah pasien TB telah meningkat menjadi lebih dari 10 juta setiap tahun pada tahun 2023. Semua negara anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) dan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) harus setuju untuk mengakhiri epidemi TB di seluruh dunia pada tahun 2030 (World Health Organization, 2024) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023a)

TB menjadi ancaman serius di Indonesia karena penularannya yang sangat mudah menular melalui udara sehingga berpotensi menyebar di lingkungan keluarga, tempat kerja, sekolah, dan tempat umum lainnya, pengobatannya pun tidak mudah dan tidak sebentar. Selain itu, TB yang tidak ditangani hingga tuntas juga menyebabkan resistansi obat atau TB-RO. Berdasarkan *Global TB Report 2023*, Indonesia menempati peringkat kedua estimasi kasus TB baru tertinggi di dunia setelah India, yaitu sebanyak 1.060.000 kasus (385 per 100.000 penduduk) dengan kematian mencapai 134.000 per tahun. Angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya (Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo, 2023) .

Berdasarkan penelitian tentang gambaran karakteristik pasien TB di Sukoharjo menunjukkan bahwa kasus TB lebih banyak diderita oleh laki-laki dengan usia produktif. Hal ini perlu mendapat perhatian dari semua pihak karena laki-laki merupakan kepala dan pencari nafkah bagi keluarganya. Oleh karena itu, penyakit TB akan mempengaruhi produktivitas dan pendapatan keluarga (Setyowati & Setiyadi, 2025).(Agung Istri Sarasriyani Dewi et al., 2020).Kasus TB yang terjadi di Kabupaten Boyolali tahun 2024 ditemukan sebanyak 570 kasus terkonfirmasi tuberkulosis, dimana 127 kasus ditemukan pada anak-anak umur 0-14 tahun (Dinas Kesehatan Kabupaten Boyolali, 2025) .

Kenyataan bahwa tuberkulosis masih merupakan masalah medis di Indonesia menyebabkan banyak masalah sosial, ekonomi, dan budaya. Program TB Nasional saat ini tidak memprioritaskan tuberkulosis pada anak-anak dan remaja di bawah usia 19 tahun. Remaja harus diperhatikan karena gejala TB yang sama dengan orang dewasa dan sering bergerak dan rentan terinfeksi orang lain. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023b) . Investigasi kontak dan penegakan diagnosis infeksi laten TB harus dilakukan pada anak-anak yang memiliki risiko tinggi terinfeksi, seperti memiliki kontak dekat dengan penderita TB aktif, HIV, atau kondisi imunokompromais lainnya. Untuk mengurangi jumlah kasus tuberkulosis aktif, diagnosis dini dan terapi pencegahan yang efektif sangat penting untuk mencapai visi pemberantasan tuberkulosis dunia pada tahun 2050 (Kaswandani et al., 2022) .

Sekitar 12% dari semua pasien tuberkulosis (TB) di seluruh dunia adalah anak-anak dan remaja muda (berusia 0–14 tahun; untuk tujuan pemantauan dan evaluasi secara kolektif disebut sebagai anak-anak 1). Ada 1,2 juta anak yang terinfeksi TB setiap tahun, dengan 230.000 kematian akibat tuberkulosis pada tahun 2019. Setiap tahun, antara 25.000 dan 32.000 anak mengembangkan tuberkulosis resisten multi-obat (MDR-TB).. Selain itu, pada tahun 2019, hanya sepertiga kontak rumah tangga di bawah usia lima tahun yang memenuhi syarat untuk pengobatan pencegahan TB (TPT) menerimanya (World Health Organization, 2021) .

Program pemerintah dalam memperhatikan kasus TB pada anak tercantum pada Peraturan Presiden Nomor 67 tahun 2021 tentang Penanggulangan Tuberkulosis yang menyatakan untuk cakupan penemuan kasus TB pada anak yang ditargetkan pada tahun 2024 sebesar 90 % (Presiden Republik Indonesia, 2021) . Secara global, setidaknya 500.000 anak meninggal akibat tuberkulosis setiap tahun karena penularan tuberkulosis pada anak-anak melalui droplet dari pasien dengan bakteri tuberkulosis yang tidak diobati. Usia 0–6 tahun memiliki tingkat penularan yang tinggi dan risiko penularan yang tinggi (Sari et al., 2024)

Kejadian penularan TB pada masyarakat menunjukkan bahwa bahwa umur, pendidikan, status ekonomi, Merokok dan Kontak Serumah, terdapat hubungan signifikan dengan kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Limboto Kabupaten Gorontalo tahun 2018 (Pakaya et al., 2020). Peranan keluarga sangat penting dalam kesembuhan penderita TB, hal ini berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa model kolaboratif memiliki dampak terhadap pola makan, gaya hidup sehat, dan perilaku spiritual yang mendukung proses pemulihan dan tingkat kesembuhan pasien TB (Stang et al., 2023) .

Kegiatan penyuluhan pada masyarakat memiliki peranan penting berdasarkan hasil evaluasi nilai pretes dan postes menunjukkan perbedaan nilai yang signifikan, dengan nilai postes lebih besar dari nilai pretes. Penyuluhan ini berhasil meningkatkan pengetahuan siswa tentang anemia, pentingnya konsumsi suplemen zat besi, dan kecukupan hidrasi (Anindita et al., 2023). Kegiatan untuk pemberdayaan kader kesehatan dalam Pengendalian Tuberkulosis di Wilayah Pesisir melalui “Program Ketuk Pintu” menunjukkan hasil bahwa kader kesehatan mampu melakukan skrining penemuan kasus baru penderita TB melalui program

ketuk pintu (Sulidah, 2021). Penyuluhan edukasi atau informasi dengan media terbukti dapat meningkatkan pengetahuan remaja (Pristya et al., 2021) .

Literasi digital terbukti dapat menguatkan pendidikan karakter dalam kemandirian, komitmen, kejujuran, dan juga tanggung jawab dalam siswa melakukan berbagai hal terkhususnya dalam melakuakn literasi digital dengan menggunakan media *Whatsapp* (Anjarwati et al., 2022) . Adanya penelitian tentang penerapan model *project citizen* dapat meningkatkan literasi digital siswa dalam proses pembelajaran (Yusuf et al., 2019) , Penyuluhan literasi digital informasi kesehatan sangat penting untuk menghindari hoax informasi pada masyarakat dengan dukungan dari akademisi, pemerintah, institusi kesehatan dengan memberikan edukasi terkait penggunaan informasi kesehatan (Fitriarti, 2019). Berdasarkan studi terdahulu menunjukkan bahwa pengguna internet terbesar di Indonesia adalah pelajar sebanyak 49,52% namun pengguna internet yang tinggi tidak menjamin pelajar memiliki literasi kesehatan digital (Haikal et al., 2023) .

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan memberikan penyuluhan tentang tuberkulosis. Sasaran kegiatan ini adalah remaja usia sekolah menengah atas atau SMA, di Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah. Penyuluhan akan dilaksanakan secara luring pada di SMA Negeri 2 Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah dengan media power point, video berisi edukasi tentang tuberkulosis dan tanya jawab. Adapun kegiatan evaluasi yang diberikan kepada peserta yaitu dengan memberikan soal *pre-test* sebelum kegiatan dimulai dan soal *post test* setelah kegiatan sebagai tolak ukur peningkatan pengetahuan remaja tentang pencegahan tuberkulosis.

2.1. Pelaksanan Kegiatan

Adapun langkah-langkah pelaksanaan PKM dapat diuraikan berikut :

- a. Sosialisasi program pengabdian dengan melakukan analisis masalah dari remaja di SMA N 2 Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah. Pada tahap ini tim pelaksana melakukan penemuan masalah yang ada di SMA N 2 Boyolali yang sebelumnya sudah berkoordinasi dengan pihak Dinas Pendidikan dan sekolah dan berdasarkan hasil koordinasi maka tim pelaksana melakukan pendekatan dengan pihak sekolah untuk menggali informasi tentang pengetahuan pencegahan penyakit TB.
- b. Identifikasi karakteristik responden berupa pengetahuan pencegahan penularan TB: Pada tahap ini akan dilakukan identifikasi karakteristik dari responden meliputi : nama, umur, jenis kelamin, kelas. Hal ini dilakukan bertujuan untuk mendapatkan data identitas responden yang akan diberikan penyuluhan..
- c. Wawancara dan FGD tentang pengetahuan TB pada responden dan pihak sekolah: Kegiatan ini untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan responden tentang TB dan cara pencegahan dari penularan penyakit TB di lingkungan sekolah dan sekitarnya.
- d. Analisis kebutuhan dan keputusan kegiatan PKM: Pada tahap ini dilakukan

- kegiatan koordinasi Tim pelaksana untuk menentukan bentuk dari kegiatan PKM yang akan dilakukan di SMA N 2 Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah.
- e. Penentuan metode PKM untuk peningkatan pengetahuan pencegahan TB: Kegiatan ini akan dilakukan dengan melibatkan tim pelaksana maupun pihak sekolah untuk persiapan pelaksanaan PKM.
 - f. Penyuluhan literasi digital informasi kesehatan untuk mencegah penularan penyakit tuberkulosis di kalangan remaja khususnya di lingkungan sekolah.
 - g. Monitoring dan evaluasi kegiatan PKM serta penyusunan laporan kemajuan kegiatan PKM: Kegiatan ini merupakan kelanjutan dari implementasi sistem baru dimana tim pelaksana melakukan monitoring kegiatan penyuluhan dan menilai apakah ada kendala atau masalah yang dialami oleh responden pada saat penyuluhan. Tahap ini juga dilakukan penyusunan laporan kemajuan dari kegiatan PKM sebagai laporan capaian kegiatan yang sudah dilakukan.
 - h. Perbaikan hasil evaluasi PKM : Pada tahap ini dilakukan perbaikan berdasarkan hasil laporan kemajuan serta perbaikan masalah sistem yang ditemukan sehingga terbentuk sistem yang dapat mudah diaplikasikan dan digunakan oleh remaja untuk mencegah penularan TB.. Kegiatan evaluasi pelaksanaan dari pengabdian masyarakat SMA tematik dengan melakukan pre-test dan post-test untuk mengukur adanya capaian dari kegiatan penyuluhan literasi digital informasi kesehatan yang diharapkan adanya perbedaan yang signifikan untuk peningkatan pengetahuan siswa terhadap pencegahan penularan kasus tuberkulosis. Kegiatan penyuluhan untuk mitra diharapkan tidak hanya berlangsung 1 kali saja karena adanya Kerjasama yang disepakati oleh pihak sekolah dengan tim pengabdian maka akan memungkinkan tindak lanjut untuk selain pelaksanaan pengabdian masyarakat

Berikut rencana pelaksanaan pengabdian masyarakat untuk mitra :

Tabel 1. Rencana Kegiatan Pengabdian Masyarakat SMA tematik

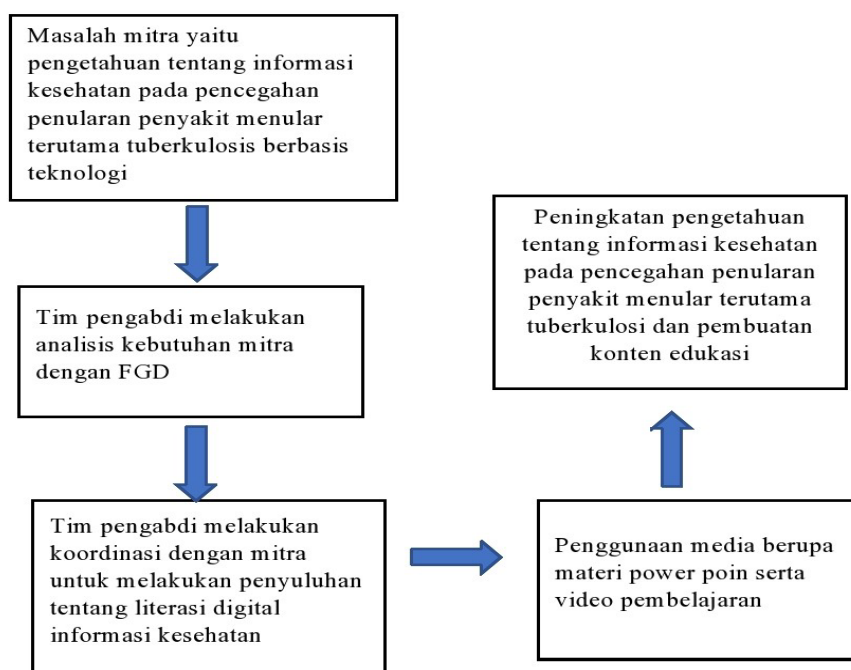
No.	Waktu	Kegiatan	Metode/Media	Kegiatan Sasaran
1	10.00-10.25	Pre-Test	Form Pre-Test	Peserta mengisi form pre-test
2	10.25-10.30	Pembukaan dan Presensi	Form Presensi	Peserta mengisi form presensi
3	10.30-11.30	Pemberian materi : a. Tuberkulosis b Literasi digital informasi c. Pembuatan konten kesehatan	a. Power Point b. Video	Peserta mendengarkan dan memahami
4	11.30-12.00	Tanya Jawab	Tanya Jawab	Peserta bertanya
5	1100-11.30	<i>Interactive Discussion</i>	Diskusi/ Perlengkapan diskusi	Peserta berdiskusi

6	11.30-12.00	Post Test	Form Post Test	Peserta mengisi form post test
---	-------------	-----------	----------------	--------------------------------

Partisipasi mitra yaitu siswa sekolah di SMA Negeri 2 Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah dengan keterlibatan mengikuti kegiatan penyuluhan tentang literasi digital informasi kesehatan dari awal hingga selesai kegiatan, yang dilakukan dalam waktu satu hari.

2.2. Gambaran IPTEKS

Gambaran IPTEKS yang akan diimplementasi pada sasaran mitra yaitu siswa SMA Negeri 2 Boyolali, Jawa Tengah berupa peningkatan literasi digital informasi kesehatan tentang pencegahan penularan penyakit Tuberkulosis berupa materi ppt serta video yang menjelaskan tentang pembuatan konten digital untuk kampanye kesehatan yang disesuaikan dengan dunia pendidikan di lingkungan sekolah



Gambar 1. Gambaran IPTEKS Pengabdian Masyarakat SMA tematik

Penggunaan perangkat penunjang pengabdian dengan menggunakan komputer berupa laptop dengan Windows operation yang dilengkapi dengan pemutar video dan LCD.

Tim pengabdian akan memberikan hasil pengabdian berupa materi penyuluhan, video edukasi dan konten edukasi sebagai bentuk kampanye kesehatan dalam

rangka mencegah pencegahan penulatan penyakit tuberkulosis di lingkungan sekolah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Kegiatan pengabdian masyarakat ini ditujukan pada siswa sekolah tingkat menengah atas sesuai Program SMA tematik dari kampus.

Pelaksanaan kegiatan sesuai rencana yaitu pada hari Selasa, tanggal 28 April 2026 yang berlokasi di SMA Negeri 2 Boyolali, yang diikuti oleh siswa-siswi sebanyak 30 orang.

Tabel 1. Karakteristik peserta berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1	Laki-laki	11	36
2	Perempuan	19	64

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa peserta perempuan memiliki jumlah yang lebih besar 64% dibandingkan dengan peserta laki-laki sebesar 36%.

Tabel 2. Karakteristik peserta berdasarkan umur

No	Umur (th)	Frekuensi	Persentase (%)
1	15	1	3,5
2	16	18	60
3	17	10	33
4	18	1	3,5

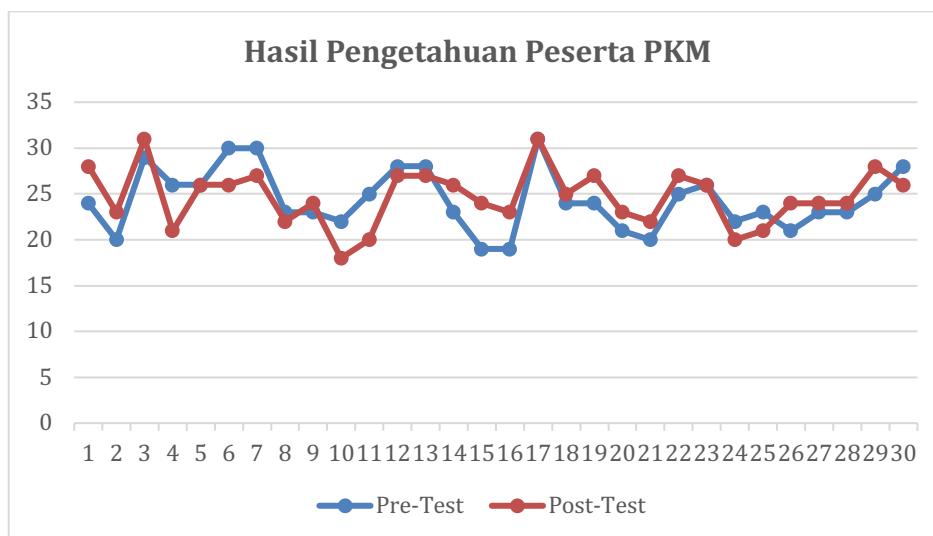
Tabel 2 menunjukkan bahwa umur terendah dari peserta yaitu 15 tahun sebanyak 3,5 %, sedangkan usia tertinggi peserta yaitu 18 tahun sebanyak 3,5%. Peserta umumr terbanyak yaitu 18 tahun sebanyak 60%.

Tabel 1. Karakteristik peserta berdasarkan kelas

No	Kelas	Frekuensi	Persentase (%)
1	X (sepuluh)	15	50
2	XI (sebelas)	15	50

Peserta pengabdian terdiri dari siswa SMA kelas X sebanyak 50% dan siswa kelas XI sebanyak 50%.

Peserta juga dilakukan pengukuran pengetahuan tentang pencegahan penularan penyakit Tuberkulosis dengan pemberian pre-test sebelum pemaparan materi dan post-test setelah pemaparan materi.



Gambar 2. Hasil pre-test dan post-test PKM

Berdasarkan gambar 1 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai post-test dibandingkan dengan nilai pre-test. Rata-rata nilai pre-test sebesar 24,35 lebih kecil dibandingkan nilai pos-test sebesar 24,7.



Gambar 3. Pemberian materi pada peserta

3.2. Pembahasan

Tuberkulosis adalah penyakit menular yang masih banyak ditemukan di masyarakat. Karena pemberdayaan masyarakat yang kurang, penting untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat (Alfian et al., 2021). Penyuluhan, pemaparan materi, simulasi, dan penerapan pemeriksaan skrining TB secara langsung pada anak-anak diperlukan karena penularan tuberkulosis dari pasien dengan bakteri TB dapat terjadi pada anak-anak. Setiap tahun, setidaknya 500.000

anak di seluruh dunia meninggal akibat tuberkulosis (Sari et al., 2024) . Kegiatan pengabdian pada siswa SMA Negeri 2 Boyolali dilakukan dengan memberikan penyuluhan materi untuk pencegahan penularan tuberkulosis, selain itu diberikan literasi digital agar para siswa memanfaatkan perangkat digital seperti *handphone* maupun komputer untuk mencari serta membuat video maupun konten tentang edukasi kesehatan, kegiatan berlangsung menarik hal ini dengan ditunjukkan banyak siswa yang bertanya dan responsif. Penyuluhan interaktif dengan simulasi peran juga dapat meningkatkan pengetahuan dengan hasil *pos-test* menunjukkan peningkatan setelah penyuluhan (Hayyin et al., 2025) . Pelaksanaan kegiatan penyuluhan meningkatkan pengetahuan peserta dengan persentase nilai sebesar 86%, dan masing-masing peserta menilai pelaksanaan kegiatan penyuluhan dalam kategori baik (Nurmaliza, n.d.) .

Peningkatan pengetahuan peserta menunjukkan bahwa usia siswa sekolah menengah atas dengan mudah menerima informasi secara cepat, dan hasil menunjukkan bahwa penyuluhan dan pelatihan pada remaja meningkatkan pengetahuan remaja (Gultom et al., 2022) . Kegiatan penyuluhan, yang dilakukan melalui metode ceramah, diskusi, tanya jawab, dan demonstrasi, menunjukkan indeks kepuasan rata-rata pada pelaksanaan kegiatan dengan persentase 86%, dengan uraian rerata penilaian masing-masing peserta penyuluhan pada nilai 3,46. Ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan membantu peserta penyuluhan menjadi lebih terbiasa menjaga kebersihan tangan mereka (Bagas et al., 2023) .

KESIMPULAN

Literasi digital kesehatan pada siswa sekolah menengah atas dapat dilakukan dengan mengetahui kemampuan siswa memahami informasi khususnya pencegahan penularan penyakit tuberkulosis. Penyuluhan secara interaktif dapat meningkatkan pengetahuan siswa ditunjukkan dari hasil *pos-test* yang lebih tinggi dibandingkan *pre-test*. Kelanjutan dari pengabdian masyarakat perlu dilakukan dengan menjangkau peserta lebih banyak dan materi yang lebih menarik serta melibatkan instansi lain.

Ucapan terima kasih

Tim pengabdian mengucapkan banyak terima kasih atas dana hibah internal LPPM Universitas Dian Nuswantoro sehingga terlaksananya kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Istri Sarastriyani Dewi, A., Andrika, P., Bagus Artana, I., & Kunci, K. (2020). Gambaran Karakteristik Pasien Tuberkulosis Di Poliklinik Paru RSUP Sanglah Denpasar. *Jurnal Medika Udayana*, 9(6). <https://doi.org/10.24843.MU.2020.V9.i6.P02>
- Alfian, D., Susanti, N., Amalia, R., & Alhidayati, A. (2021). Pelaksanaan Promosi Kesehatan Dalam Penanggulangan Penyakit Tuberkulosis. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 7(1), 57–63. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol7.iss1.727>

- Anindita, R., Dewi, L. M., Kovana, H. N., Febriani, S., Felina, S., Zahrania, A. R., Afif, A. N., & Kuswanto, D. (2023). Penyuluhan Anemia dan Pentingnya Konsumsi Suplemen Zat Besi Serta Kenali Warna Urin Sebagai Deteksi Kecukupan Cairan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Medika*, 16–22. <https://doi.org/10.23917/jpmmmedika.v3i1.1315>
- Anjarwati, L., Pratiwi, D. R., & Rizaldy, D. R. (2022). Implementasi Literasi Digital dalam Upaya Memperkuat Pendidikan Karakter Siswa. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 3(2). <https://doi.org/10.23917/bppp.v4i2.19420>
- Bagas, M. F., Nurmaliza, L., Azizah Lubis, N., Sion Sihombing, J., Aji Prasetya, M., Arif Fadhillah Lubis, M., Tinggi Ilmu Kesehatan Indah Medan, S., Islam Negeri Sumatera Utara, U., & Negeri Medan, P. (2023). Penyuluhan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) Pada Yayasan Pendidikan Al-Yasiriyah Bersaudara Counseling on Hand Washing with Soap (CTPS) at the Al-Yasiriyah Bersaudara Education Foundation. *Desember, 2023*(2), 127–137. <https://jurnal.unity-academy.sch.id/index.php/japamas>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Boyolali. (2025). *Profil Kesehatan Kabupaten Boyolali 2024*. https://dinkes.boyolali.go.id/doc/profil/PROFIL_DINKES_2024_CETAK_FULL.pdf
- Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo. (2023). *Profil Kesehatan Kabupaten Sukoharjo 2023*. <https://dkk.sukoharjokab.go.id/pages/profil-tahun-2023>
- Fitriarti, E. A. (2019). Urgensi Literasi Digital dalam Menangkal Hoax Informasi Kesehatan di Era Digital. *Journal Of Communication Studies P-ISSN*, 4(2). <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/MC/article/view/6929/6289>
- Gultom, L., Saragih, H. S., & Bangun, S. (2022). Penyuluhan Tentang Kespro Dan KTD Dengan Media Interaktif Pada Remaja Putri Di Sekolah Talitakum. *Dikmas: Jurnal Pendidikan Masyarakat Dan Pengabdian*, 2(1), 65. <https://doi.org/10.37905/dikmas.2.1.65-70.2022>
- Haikal, H., Rachmani, E., Setyo Nugroho, B. Y., Iqbal, M., Prasetya, J., & Yudi Nugroho, S. (2023). Digital Health Literacy Competencies of Students in Faculty of Health Science. *Disease Prevention and Public Health Journal*, 17(1), 39–46. <https://doi.org/10.12928/dpphj.v17i1.6448>
- Hayyin, F., Surani, D., & Tri Panudju, A. (2025). *Peningkatan Kesadaran dan Empati Siswa terhadap Bahaya Bullying Melalui Penyuluhan Interaktif*. <https://doi.org/10.30762/welfare.v3i2.2202>
- Kaswandani, N., Jasin, M. R., & Nugroho, G. (2022). Infeksi laten TB pada anak: diagnosis dan tatalaksana. *Sari Pediatri*, 24(2), 134–140. <https://saripediatri.org/index.php/saripediatri/article/view/1981/pdf>

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023a). *Laporan Program Penanggulangan Tuberkulosis Tahun 2022*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023b). *Petunjuk Teknis Tata Laksana Tuberkulosis Anak dan Remaja Indonesia 2023*. <https://tbindonesia.or.id/wp-content/uploads/2024/02/Final-Petunjuk-Teknis-Tata-Laksana-TBC-Anak-dan-Remaja-2023.pdf>
- Nurmaliza, L. A. L. S. S. B. M. (n.d.). *Penyuluhan Pencegahan Kekerasan Perempuan*. Retrieved April 30, 2026, from <https://jurnal.unity-academy.sch.id/index.php/japamas/article/view/53/43>
- Pakaya, R., Ramadhani, F., Badu, F. D., & Fatimah, N. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Limboto. *KESMAS UWIGAMA: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 1–13. <https://doi.org/10.24903/kujkm.v6i1.909>
- Presiden Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Presiden Nomor 67 tahun 2021 tentang Penanggulangan Tuberkulosis*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/174557/perpres-no-67-tahun-2021>
- Pristya, T. Y., Kharin Herbawani, C., Qoulan Karima, U., Oktaviyanti, A., Ramadhanty, N., Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, P., Ilmu Kesehatan, F., Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, U., & Limo no, J. (2021). Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Remaja Menggunakan Kombinasi Media Poster, Leaflet, dan Celemek Organ Reproduksi History Article. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2). <https://doi.org/10.31960/caradde.v4i2.1036>
- Sari, E., M.Nancye, P. M. N., & Intiyaswati. (2024). Empowerment of Housewives in Early Detection of Children's Pulmonary TB in The Rw 0 Area, Putat Jaya District Surabaya. *Community Development Journal*, 8(1), 279–287. <https://doi.org/10.33086/cdj.v8i1.5286>
- Setyowati, M., & Setiyadi, A. (2025). Hubungan Karakteristik Individu dan Riwayat Kesehatan Pasien Tuberkulosis. *Omicron*, 4(1). <https://jurnal.adpertisi.or.id/index.php/joa|26JOURNALOMICRONADP ERTISI>
- Stang, S., Marwang, S., Rachmat, M., Balumbi, M., & Ohorella, F. (2023). Successful treatment of tuberculosis using a collaborative approach between family and health workers. *Journal of Public Health in Africa*, 1–4. <https://doi.org/10.4081/jphia.2023.2455>
- Sulidah. (2021). Pemberdayaan Kader Kesehatan dalam Pengendalian Tuberkulosis di Wilayah Pesisir melalui "Program Ketuk Pintu." *Jurnal Pengabdian "Dharma Bakti"*, 4(1). <https://dharmabakti.respati.ac.id/index.php/dharmabakti/article/view/126>
- World Health Organization. (2021). Rapid communication on updated guidance on the management of tuberculosis in children and

-
- adolescents. In *The Lancet Infectious Diseases* (Number 10). WHO.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240033450>
- World Health Organization. (2024). *Global tuberculosis report 2024*.
<https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports>
- Yusuf, R., Hayati, E., & Fajri, I. (2019, October). *Meningkatkan Literasi Digital Siswa Sekolah Menengah Atas Melalui Model Project Citizen L*.
https://drive.google.com/open?id=1ZMI_eDXTvnp6Etj4r0SBa32wNvSdA-AI